

发展与知识产权委员会（CDIP）

第二十一届会议

2018年5月14日至18日，日内瓦

关于智利运用知识产权情况的研究报告摘要

秘书处编拟

1. 本文件附件中载有在“知识产权与社会经济发展项目——第二阶段”（文件 CDIP/14/7）下开展的关于智利运用知识产权情况的研究报告摘要。
2. 该研究报告由产权组织秘书处与美利坚合众国加利福尼亚大学伯克利分校经济学系技术与经济教授 Bronwyn Hall 女士和美利坚合众国圣克拉拉大学经济学系助理教授 Christian Helmers 先生合作编写，由智利圣地亚哥智利大学经济学系教授 Roberto Alvarez Espinosa 审核，作为产权组织经济研究第 43 号工作文件公布在网站上：http://www.wipo.int/econ_stat/en/economics。
3. 请 CDIP 注意本文件附件中所载的信息。

[后接附件]

引言

智利是 CDIP “知识产权与社会经济发展项目——第一阶段”（CDIP/5/7）所列的国家之一。正如在最终报告（CDIP/11/INF/4）中所详述的那样，在项目第一阶段，智利国家工业产权局（INAPI）和世界知识产权组织（产权组织）共同努力建立了一个关于智利运用知识产权情况的综合数据库。该数据库列入了智利在 1991-2010 年间的所有专利、商标、实用新型和工业品外观设计申请。数据库建设工作的一个重要贡献是，对申请人名称进行了协调统一，从而对所有四种形式知识产权的申请人作出了唯一识别。该数据库让人们可以就智利商标抢注事件的发生和后果以及智利药品专利开展研究工作，这已在项目第一阶段进行（分别载于文件 CDIP/14/INF/3 和 CDIP/14/INF/3）。项目第一阶段的另一成果是将知识产权运用情况数据与国家统计局（INE）的企业数据，尤其是制造业调查（ENIA）和五轮智利创新调查（INNOVACION）的数据（1997-2008 年）匹配起来。

在第一阶段取得的成就之基础上，项目在第二阶段对智利知识产权制度运用情况的影响因素及其影响企业绩效的程度进行了后续研究。现已对高收入国家，特别是美国和英国，进行了类似研究。¹简而言之，研究结论发现，这些国家申请专利的企业不到百分之十，商标运用率稍高一些。来自高收入经济体的证据也表明，运用专利和商标的企业往往生产率更高、产生的价值也更高。智利的这项新研究是首次在中等收入国家进行的此类研究，主要目的是对有关结果在哪些方面会有所不同进行调查。调查依靠的是项目在第一阶段开发的知识产权运用情况数据和企业绩效数据匹配数据库。

本摘要简要介绍了第二阶段进行的研究，描述了智利创建的微型数据库的独特特点，概述了所采用的实证方法，总结了主要结果，并列出了一些经验教训。

知识产权运用情况和企业绩效微型数据库

第一阶段创建的微型数据库结合了三种不同的数据源：

- **INAPI 的知识产权数据。**专利、实用新型、工业品外观设计和商标数据包含著录信息以及有关知识产权执行历史和法律状态的信息。申请人名称的协调统一依靠的是名称匹配算法、智利的国内税收标识符（RUT）和人工核查。
- **制造业调查（ENIA）。**智利制造业普查（ENIA）每年对至少拥有十名员工的所有制造企业进行调查。ENIA 列有详细的关于投入和产出以及工厂特征的工厂层面的信息，包括产业关系和地理位置。
- **创新调查（INNOVACION）。**智利创新调查仿照欧洲共同体创新调查（CIS），就智利企业的创新活动提出了各种问题。调查始于 1995 年，每三四年进行一次。前三轮是在工厂层面收集数据，第四和第五轮是在企业和工厂两个层面收集数据。随着时间的推移，这项调查的覆盖范围也大大扩展。前两轮调查只涉及制造业，第三轮和第四轮扩大到采矿业和公用事业，之后的调查覆盖了所有行业的企业。

通过所有三个数据集中可用的唯一税务标识符，已将三个不同的数据源合并到了一个数据库。数据匹配由 INE 完成，向研究人员公布的数据库不含各个企业的名称以保护统计数据的机密性。与在高

¹ 见 Balasubramanian, N. 和 J. Sivadasan (2011 年)：当企业拥有专利时会怎样？来自美国经济普查数据的新证据，“经济和统计回顾” 93 (1)：126-146；以及，Hall, B.H.、C. Helmers、M. Rogers 和 V. Sena (2013 年)：专利对英国企业的重要性，牛津经济学论文 65 (3)：603-629。

收入国家采用的不可靠的、基于名称的匹配技术创建的类似数据集相比，使用唯一税务标识符体现了显著的优势。

表 1 概述了可用数据，表明 1995 年至 2005 年间 ENIA 平均调查了 5,000 家企业，总共有 9,279 家独立企业。INNOVACION 数据涵盖的企业数量，随着时间的推移，从第二轮的 443 家到第六轮的 4,243 家，变化显著。两个数据库中都有近 2,000 家企业，这是一个相当大的数字，因为 ENIA 仅限于制造业，而 INNOVACION 从第三轮起涵盖的行业范围才更为广泛。

表 1: 数据覆盖情况概述

年份	ENIA					INNO					ENIA 和 INNO				
	全部	专利	工业品外观设计	实用新型	商标	全部	专利	工业品外观设计	实用新型	商标	全部	专利	工业品外观设计	实用新型	商标
1995 年	4,957	19	15	3	572										
1996 年	5,275	27	18	6	556										
1997 年	5,044	22	11	4	551	443	11	5	4	128	418	11	5	3	120
1998 年	4,785	29	12	7	508	443	15	7	3	120	401	15	7	3	114
1999 年	4,671	21	13	7	471										
2000 年	4,544	21	12	3	444	631	8	7	1	118	560	8	7	1	112
2001 年	4,464	20	17	5	434	631	10	10	5	130	527	9	9	4	118
2002 年	4,785	24	17	3	452										
2003 年	4,766	27	16	2	438	2,602	20	10	1	337	1082	14	9	1	168
2004 年	4,993	31	13	4	461	2,602	27	7	1	356	1067	19	7	1	165
2005 年	5,034	33	21	3	507	3,194	30	14	2	378	1247	18	13	2	194
2006 年						3,194	25	9	3	343					
2007 年						4,243	15	7	2	417					
2008 年						4,243	20	9	3	391					
共计#	53,318	274	165	47	5,394	22,226	181	85	25	2,718	5,302	94	57	15	991
独立*	9,279	141	70	36	2,502	8,017	100	45	16	1,524	1,995	52	34	11	480

#年度调查企业总数

*独立企业数量

实证方法

该研究的实证调查分为三部分。第一部分提供了一组描述性统计数字，描绘了智利制造业企业知识产权运用的总体情况。第二部分根据描述性回归分析探讨了智利企业运用知识产权的影响因素。特别是，它估量了不同的企业和行业特征在多大程度上影响企业运用不同形式知识产权的情况及其使用知识产权的强度。相关特征包括企业规模、资本密集度、内资还是外资、是否出口、在智利的地理位置，以及在哪个行业经营。

第三部分深入研究了企业的知识产权运用情况，并询问这种运用是否影响企业绩效。确定这种影响的任何因果关系带来了实证挑战。尤其是，知识产权运用和企业绩效之间纯粹的统计相关性可能只是表明创新成功的企业在市场上更成功，而其本身并不意味着合法权利自身起了多大作用。为了解决这个问题并遵循先前研究成果的研究方法，该研究重点关注了各种知识产权工具在企业首次运用时是否影响了企业绩效。重点研究首次运用的情况，使得人们更容易明确知识产权制度对企业随后续效的任何直接贡献。

主要发现

该研究的主要发现可概括如下：

- 在审议所涉时间内，只有 2.4% 的制造企业申请了一项或多项专利。实用新型和工业品外观设计的运用比例同样较低。相比之下，有 51.9% 的制造企业申请了至少一个商标。

- 在很大程度上，智利知识产权运用情况的影响因素与高收入国家相同。特别是大型企业、出口企业和位于圣地亚哥城市地带的企业更有可能运用任何形式的知识产权保护。商标和外观设计权的运用随着资本密集度的增加而加大了力度，视规模和行业而定。外资企业比内资企业更有可能申请专利，但它们却很少使用商标。
- 化学品、金属和机械以及机动车辆方面的专利申请更为频繁。电子电器领域的专利申请较为缺乏，而这些领域的专利在高收入国家运用广泛。各行业运用商标的情况较为一致，在包括药品在内的化学品中使用率最高。
- 有明确证据显示，在首次申请商标或专利后，企业规模有所扩大。然而，这在很大程度上反映了在分析期间运用知识产权制度的企业本身就是增长更快的企业。它们在首次运用知识产权之前就已经体现出较快的增长速度，而且这种运用并未影响它们的增长轨迹。简而言之，企业的成功似乎促使其开始运用知识产权，而非相反情况。
- 最后，商标运用与世界新产品的创新相关，这表明智利企业采用品牌战略来获得其在产品创新方面的投资回报。这一发现与发达国家品牌创新环节上的实际情况一致。

经验教训

该研究的发现为知识产权政策提供了两个提醒。首先，企业的成功促使其开始运用知识产权之观点表明，提高知识产权意识的活动最好针对那些不断增长的无形资产组合使其成为了各种知识产权工具潜在用户的企业，而不是针对一般企业。其次，关于商标运用与世界新产品创新的关系之发现，加上智利企业相对较少运用专利，表明品牌对智利和其他中等收入经济体获得适当的创新回报来说可能是相对较为重要的一种方式。这一结论提出了知识产权政策的先后顺序，认为在较早的发展阶段最好更多运用商标制度。

从方法论的角度来看，通过依靠知识产权运用情况和企业绩效匹配数据来研究知识产权运用的绩效，更加可靠。事实上，智利创建的数据库可以促进对创新活动、知识产权运用和商业成果之间如何相互作用方面的其他问题进行研究。同时，这种类型的研究也面临着严重的局限性。智利只有少数企业使用专利，大多数只是偶尔运用。诸多其他中等收入国家很可能情况类似。这削弱了统计关系的可靠性，从而也削弱了研究人员得出确凿结论的能力。第二个重要的提醒是，该研究的实证方法依赖的是对运用知识产权的企业与不运用知识产权的企业进行比较；因此，结果并未就知识产权法如何激励各企业创新提供任何见解。

最后，智利的研究表明，成长型企业认为通过知识产权保护其无形资产非常有用。从所使用的数据来看，它无法提供详细的见解，无法说明不断发展的知识产权战略与企业的商业模式相协调的情况，无法说明这些战略视产品、技术和行业特征而定的情况。对这些问题的更多研究可以有助于加强了解中等收入国家的企业运用知识产权的前因后果。

[附件和文件完]